球型摄像机
用户手册

型号:LPT-OI551HQ
LPT-OI553HQ

安装、使用此摄像机之前，请仔细阅读本手册，
并妥善保管以备后用。

小心

电击危险请勿打开

小心：为了减少电击的危险，
请勿拆下前盖（或后盖）内部没有任何用户可以
维修的零部件如需维修，请联系专业维修人员

三角形内的闪电箭头符号警示用户，产品外壳存在未绝缘的危险电压，会产生对人身造成电击的危险。

三角形内的惊叹号提醒用户，随设备一起提供的印刷品中包含重要的操作和维护（维修）指南。

警告: 不要将此设备安装在狭窄的空间中，例如书柜或类似的空间。

小心: 本设备不能暴露在水中，也不能滴入或溅入水分。也不能将任何装有液体的物品如花瓶放置在设备上。

FCC 警告: 本设备会产生或使用无线电频率能量。如果自行对此设备进行改装，则有可能会产生有害干扰，除非使用说明书中有明确许可。如果用户对此设备进行未经授权的修改，则会失去操作此设备的权利。

此产品的制造符合 EEC DIRECTIVE 89/336/EEC、93/68/EEC 和 73/23/EEC 无线电干扰标准。

规定声明（U.S.A）

本产品经测试符合 FCC 第 15 部分有关 A 类数字设备的限制条件。这些限制条件是为提供合理的保护措施，防止在商业环境中安装设备时产生有害干扰而制定的。本产品会产生、使用和辐射无线电频率能量。如未正确安装和使用，可能对无线电通讯造成有害干扰。在住宅环境中使用此产品会产生有害干扰。在此情况下用户需要自行采取措施消除此干扰。

- 终端用户使用的此产品的电缆入口中提供了合适的导管引入装置、剔除装置或密封套。
- 小心：如果电池更换不当，则会有爆炸的危险。请使用同一型号或制造商建议的电池型号。请按照制造商的说明处置废旧电池。
- 绝缘线穿过的金属孔应当具有光滑、圆形的表面，或者应当是刷光的。

警告: 本产品为 A 类产品。在住宅环境下使用本产品时，它可能会产生电磁干扰，在此情况下用户需要采取相应的措施。

警告: 接线方法应该符合美国国家电气规程 ANSI/NFPA 70 之规定。

序号：

序号位于设备后面。此号码仅用于此设备，对其它设备无效。请在此处填写所需信息并妥善保管此记录。

型号 ________________________________

序号 ________________________________

重要安全说明

小心: 请仔细阅读并严格遵守此用户手册中的说明和设备上的标签说明。此手册请妥善保管以备后用。
本产品的设计和制造可确保您的人身安全。但若使用不当则会有电击或火灾的危险。如果您严格遵守以下与本产品有关的安装、使用和维护说明，则可以对您起到有效的保护作用。
本产品不含任何用户可维修的部件。

请不要卸下机壳，否则您会暴露在危险电压之中。如需维修，请联系专业维修人员。

1. **阅读说明。-** 操作本产品前应阅读所有的安全说明和操作指南。
2. **妥善保管说明。-** 安全、操作和使用说明可供以后使用。
3. **注意所有警告信息。-** 产品上和使用说明书中的所有警告信息都应该严格遵守。
4. **遵守操作说明。-** 严格遵守所有操作和使用说明。
5. **不要在靠近水的地方使用此产品。–** 例如: 浴缸、洗碗池、洗碗槽或洗衣桶旁边；潮湿的地下室；游泳池旁边，以及其它靠近水的场所。
6. **使用干布进行清洁。–** 进行清洁前请将设备从墙体插座上拔下。不要使用液体清洁剂。
7. **不要挡住任何通风孔。按照制造商的使用说明进行安装。**
   - 机壳上的槽和开孔供通风之用，以确保产品能够可靠工作并防止内部过热。请不要将此产品放置在床上、沙发上、地毯或其它类似物品上，以免堵住通风孔。此产品不能采用内置式安装，如安装在书架或其它架子上，除非制造商的说明书中允许这样安装。
8. **不要在靠近热源如散热器、加热器、炉子或其它能够产生热量的设备（包括放大器）附近安装此设备。**
9. **不要破坏极性或接地类型插头的安全性。极性插头具有两个金属片，一个略微宽一些。接地类型的插头具有两个金属片，第三个是接地管脚。提供的宽金属片或第三个管脚具有安全目的。如果提供的插头不能插入到您的插座，请咨询电气技术员更换废弃的插座。**
10. **不要踩踏电源线，或者挤压插头、插座以及电源线从设备引出的位置。**
11. **只使用制造商指定的附件。**

12. **只使用制造商指定或随此设备一同销售的推车、支座、三角架、支架或桌子。当使用推车时，在移动推车/设备组件时务必小心，以免推车翻倒导致伤害。**
13. **在有雷电或者长期不使用本设备时，请断开本设备的电源连接。**
14. **如需维修，请联系专业维修人员。当此设备由于各种原因被损坏（如电源线或插头损坏、液体溅入设备内部、有物体跌落到设备里面、设备被暴露在雨中、设备无法正常工作或设备跌落）时，请联系维修人员进行维修。**

介绍

目录

介绍 . . . . **.5-7**
- 重要安全说明 3
- 目录 4
- 关于球型摄像机 4
- 特性 4-5
- 安全注意事项 6
- 识别摄像机 7

安装 . . . . **.8-13**
- 注意事项 8
- 安装摄像机 8-9
  - 去除海绵 8
  - 吸顶式安装 8
  - 表面安装 8
  - 吊装 9
  - 壁式安装 9
- 设定转换开关 10-13
  - RS-485 参数设置 10
  - 摄像机 ID 设置 11-13

连接 . . . . **.14**
- 注意事项 14
- RS-485 连接 14
- ALARM IN 连接 14
- 系统连接 15
- 适配器连接 15

设置菜单 . . . . **.16-26**
- 设置菜单概述 16
- 摄像机菜单设置 17
- 摄像机标识设置 18
- 对焦设置 18-19
- 白平衡控制设置 20
- 曝光设置 21-23
- 自动曝光级别设置 24
- 特殊设置 25-26
- 运动检测设置 27
- 功能屏幕显示 (F OSD) 设置 27
- 保密掩盖设置 28

参考 . . . . **.29**
- 规格 29

关于球型摄像机

本球型摄像机设计安装在室内/室外视频监控系统中。

此摄像机配备数字信号处理器、摇摄/倾斜装置、x27 倍变焦镜头和通讯接口，全部整合在一个紧凑的户外机壳中。

新开发的 1/4” CCD 使本摄像机在低照明条件下也能像白天一样可靠工作。

您可以采用数码翻转、宏操作记录、保密区域等方式通过设置菜单执行监控任务。

特性

■ **高灵敏度**

本摄像机带有 1/4” EX-view CCD，可提供高质量的图像。

■ **预设位置**

预设位置功能可以记录与位置编号相关联的监视位置（预设位置）。您可以通过输入位置编号将摄像机移动到预设位置。

一共可以有 128 个预设位置。移动速度和停留时间都是可调节的。

■ **预设位巡视**

您可以巡视所有已记录的预设位置。

■ **预设组巡视**

您可以使用已记录的预设位置来创建预设组（最多 9 组），然后可以巡视组内的预设位置。

一个预设组最多可以有 8 个预设位置。

■ **宏操作功能**
您可以存储最长为 5 分钟的手动操作例程，例程可重复调用。摇摄、倾斜和焦距控制可用于记录宏操作。
注意: 宏操作的总有效时间会有差异，这取决于摄像机的操作。超时后宏操作设置将自动停止。

■ **保密掩盖**
保密区域功能允许用户遮掩不需要监控的区域。此设置用于掩盖不需要监控的区域，在监视器屏幕上隐藏这些区域。一共可记录 8 个点。

■ **自动摇摄**
此摄像机具有自动摇摄功能，可以对预先设定的特定观察区域进行全方位监控。
最多可以在 8 个设定点之间摇摄。您可以调节移动速度和停留时间。

■ **自动翻转**
自动翻转功能可使倾斜角加宽到 180°。监视器屏幕上的图像水平或垂直翻转 90° 左右的倾角。

■ **成熟的设计**
紧凑的尺寸和成熟的设计使本监控摄像机适用于所有室内环境。

■ **变焦镜头和自动对焦**
变焦范围可从 27 倍（光学变焦极限），到最大为 X2 倍的数码变焦。

■ **感应器联动**
与探测器（磁性探测器、光束探测器和红外线探测器）协同工作时，如果探测器捕捉到探测区域内有物体在移动，摄像机可以迅速将焦点对准此物体以将其捕捉。

■ **报警输入功能**
来自外部设备的报警输入信号通过 ALARM IN 接口输入摄像机，可使摄像机转至预设位置。

■ **由通用控制器控制**
本摄像机可通过 RS-485 控制。特别值得一提的是，由于可通过触点信号的通用 RX 点控制，本摄像机非常节省成本。

■ **最多连接 256 台摄像机**
本摄像机最多可与 256 台摄像机相连。
因此，本摄像机在大型楼宇或百货商店中工作出色。

■ **白天 & 夜晚功能**
本摄像机有彩色和黑白两种模式可供选择。白天可设置为彩色，由于晚上亮度较低，您可以设置为黑白。（滤镜转换型）

■ **DSS（数字慢速快门）功能**
DSS（数字慢速快门）功能实现了具有极高灵敏度的监视。

■ **WDR（宽动态范围）功能**
背景光较强烈时本摄像机状态最佳，轻松监视室内或室外。

注意: 在执行自动摇摄、预设位巡视或宏操作记录/播放期间，您只可使用控制器上的 STOP 键或操纵杆。

■ **电源**
此摄像机必须使用通过认证的 2 类 DC 12V 电源。

安全注意事项

■ **请不要自行拆开摄像机**
为了防止电击，请不要卸下螺钉或外壳。内部没有任何用户可以维修的零部件。
如需维修，请联系专业维修人员。

■ **避免摄像机受阳光直射**
不要让摄像机正对明亮的物体。无论是否在使用摄像机，切勿将它正对直射的太阳光或其它特别明亮的物体。否则摄取的图像会很模糊。

■ **轻拿轻放**
在拿放摄像机时一定要非常小心。请不要拍打或摇动摄像机。如果在拿放时不小心，可能会将摄像机损坏。

■ **请勿使用强力溶剂或清洁剂**
请使用柔软、干燥的软布清洁灰尘。如果摄像机表面的灰尘不易去除，请使用软布加以中性的清洁剂来擦拭。

■ **摄像机的安装方向不可颠倒**
本摄像机设计为吸顶式安装或壁式安装。如果反着安装本摄像机，例如安装在地板上，则会导致故障的发生。

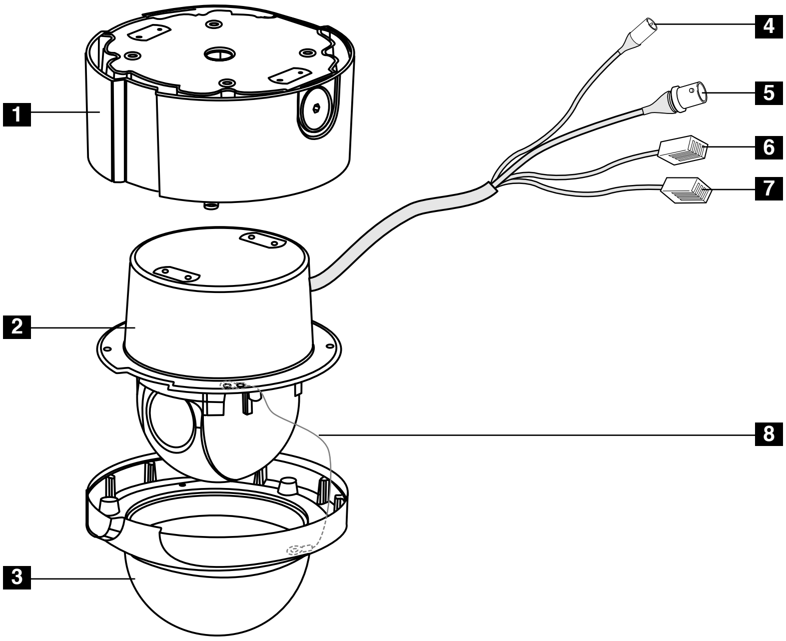
■ **请不要在以下场所使用本摄像机**。
在以下环境条件中使用摄像机时，镜头可能会由于冷凝而变得模糊不清。
- 打开或关闭空调造成温度快速变化。
- 频繁打开或关闭房门造成温度快速变化。
- 在眼镜会蒙上一层雾气的环境中。
- 充满烟雾、灰尘的房间。

如果镜头由于冷凝而变得模糊不清，请取下球形罩并用软布将潮湿的表面擦拭干净。

■ **如果镜头由于冷凝而变得模糊不清，请取下球形罩并用软布将潮湿的表面擦拭干净**。
请在温度在 -10 °C – +50 °C 之间，湿度在 80%以下的环境中使用此摄像机。
输入电源为 DC 12V。

■ **部件损耗**
接触部件长期使用后会发生磨损，如镜头驱动电机、摄像机内部的冷却风扇等。有关这些部件的更换和保养，请咨询距您最近的服务中心。

识别摄像机



1 摄像机安装架
可选配支架，用于表面安装。

2 球型摄像机

3 球形罩

4 电源线 (DC 12V)

5 带 BNC 接头的视频输出电缆
与监视器的视频接口相连。

6 数据通讯端口 (RJ45) - RS-485 和报警输入

7 数据通讯端口 (RJ45) - RS-485 和报警输入

8 防落保护线
务必将防落保护线钩住支架。

LPT-01551HQ-SC-0630 2005.7.19 3:1 PM 页面8

安装

注意事项

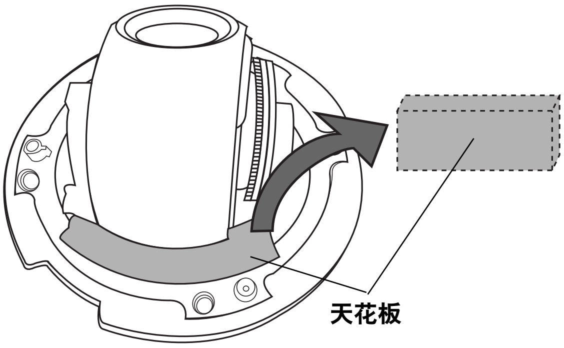
- 以下安装和接线步骤须由合格的维修或系统安装人员完成，并且不得违反当地法规。
- 安装或接线之前务必关闭摄像机。
- 不要将摄像机安装在空调的空气出口附近。

安装摄像机

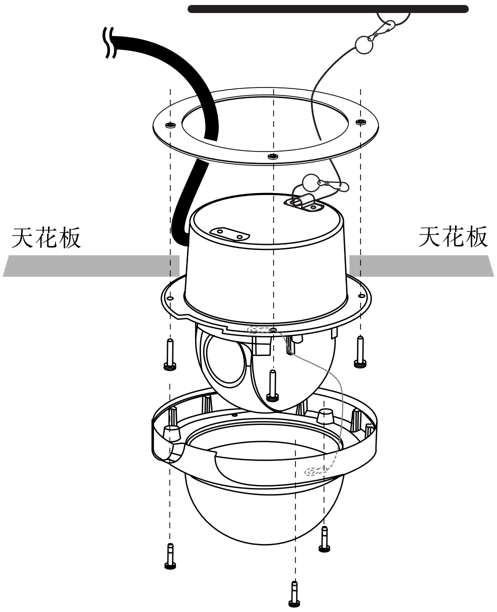
图例为采用当地采购的支架安装在天花板或墙壁上的摄像机。要了解如果使用防水材料填充缝隙和开孔，请参见支架附带的使用说明。

去除海绵

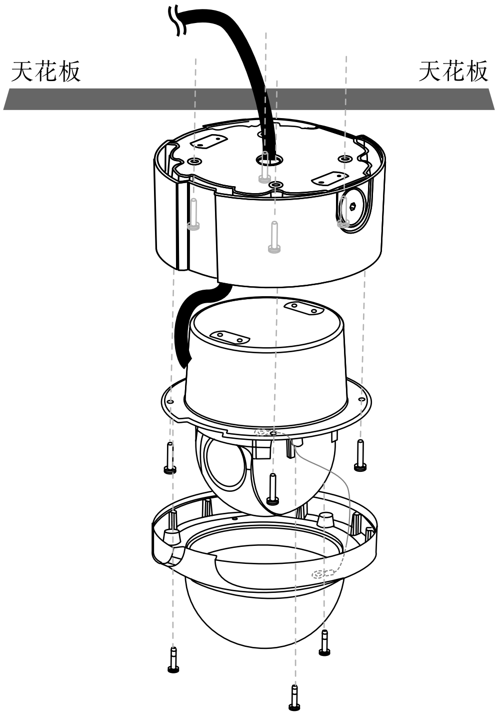
安装摄像机之前，请取出用于保护摄像机的海绵。
小心: 去除海绵时要仔细，摄像机中不得残留海绵。



吸顶式安装

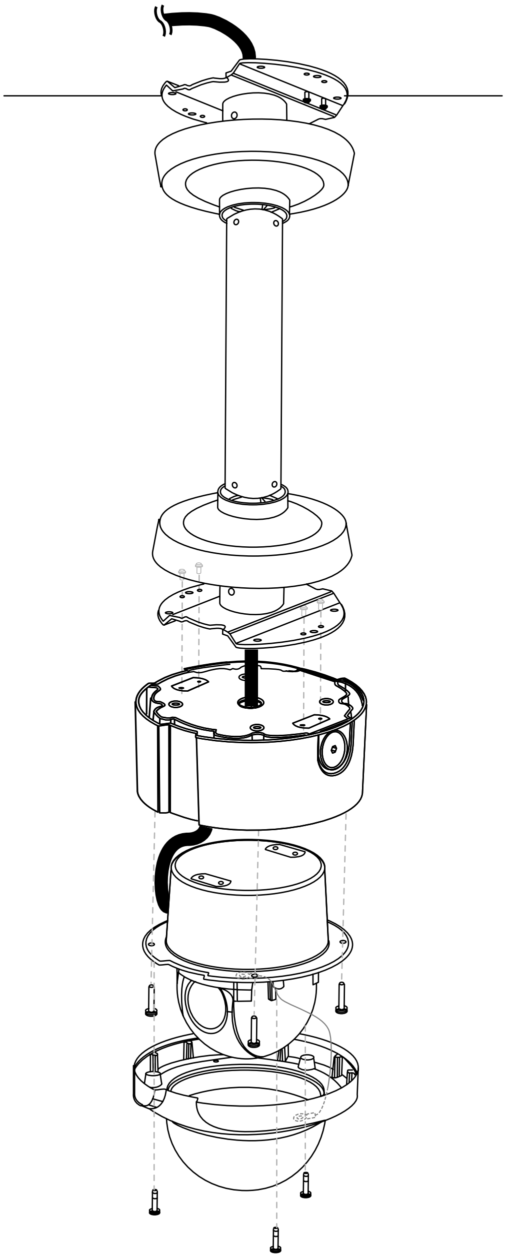


表面安装 (可选)

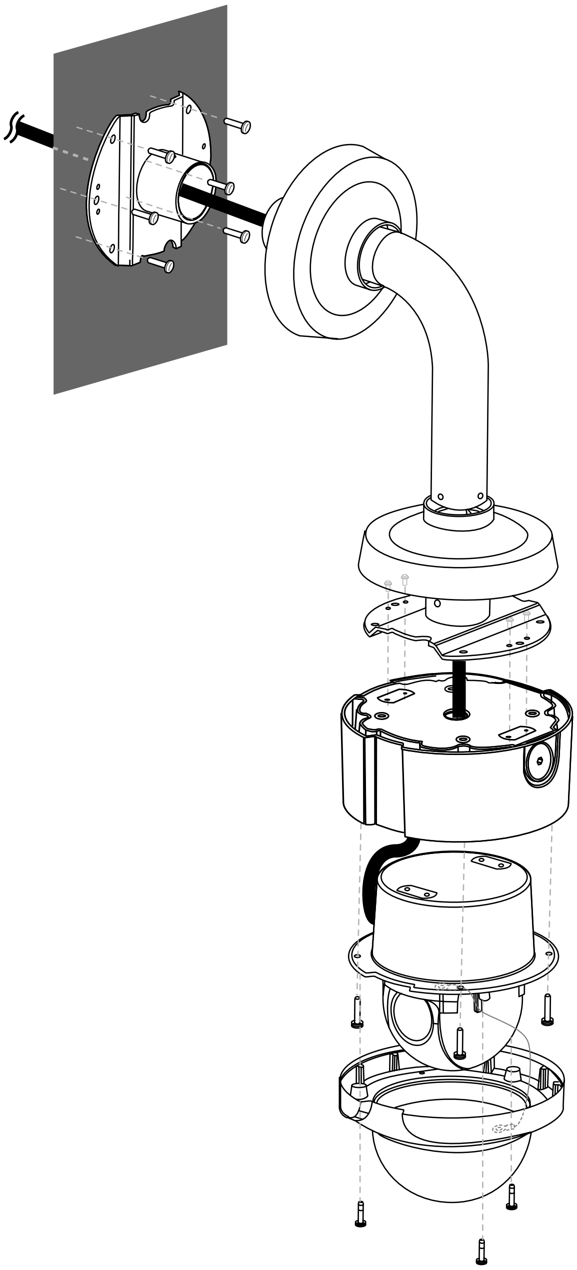


LPT-01551HQ-SC-0630 2005.7.19 3:1 PM 页面9

吊装（可选）

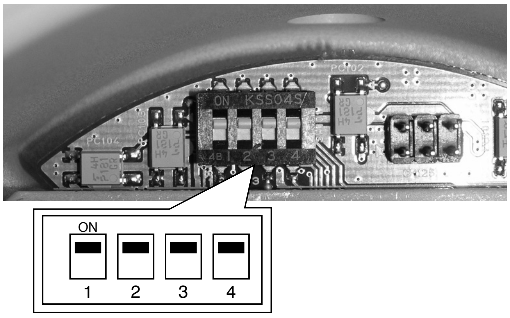


壁式安装（可选）



设定转换开关

摄像机的 DIP 开关为两个 4 位开关，采用 RS-485 通讯模式作为基本使用方式。打开电源时摄像机会读取开关设置。请先关闭摄像机，更改开关设置后再重新将它打开。

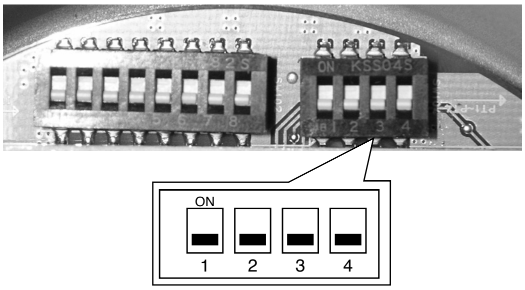


SW101

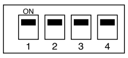
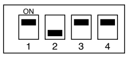
RS-485 参数设置

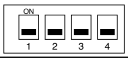
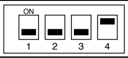
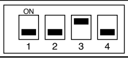
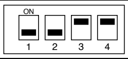
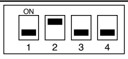
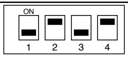
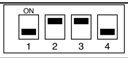
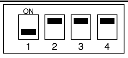
打开电源时，摄像机将读取选定的协议、通讯参数和设定的设备编号。

1. 从摄像机上取下铝环。
2. 关闭摄像机。
3. 参照下表显示的功能设置摄像机底部的 DIP 开关。
4. 打开摄像机。此时设置完成。



SW104

开关位置 (SW101)	**生效功能**
	摄像机通过 LG 协议连接到控制器。 以 LG 协议连接的控制器只具有本摄像机的部分控制功能。
	摄像机通过 LG Multix 协议连接到控制器。 以 LG Multix 协议连接的控制器具备本摄像机的所有控制功能。

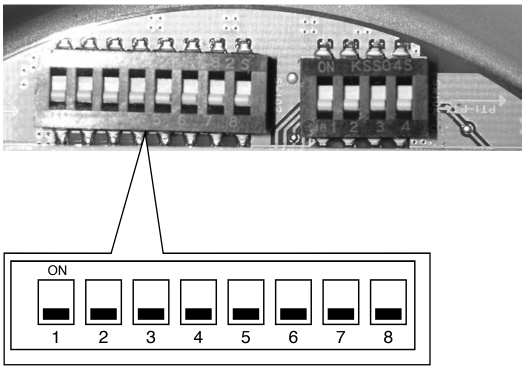
开关位置 (SW101)	**生效功能**
	通讯速率为波特率 9,600 BPS
	通讯速率为波特率 1,200 BPS
	通讯速率为波特率 2,400 BPS
	通讯速率为波特率 4,800 BPS
	通讯速率为波特率 19,200 BPS
	通讯速率为波特率 38,400 BPS
	通讯速率为波特率 57,600 BPS
	通讯速率为波特率 115,200 BPS

摄像机 ID 设置

出厂时摄像机的摄像机 ID 设置为 “0”。若要同时使用 2 台或更多摄像机，请使用第 2 台摄像机的 8 位 DIP 开关用螺丝刀将 ID 更改为 “2”。

设置摄像机 ID 时请参考下面的图片和表格。

- 摄像机 ID 的默认设置为 0。



SW102

摄像机 ID 设置表

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
0	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF

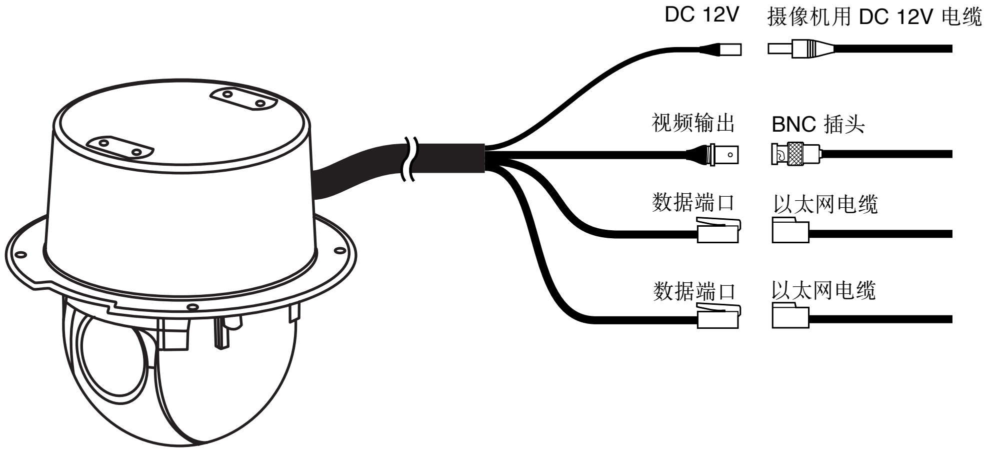
ID	1	2	3	4	5	6	7	8
53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF
56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF
60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
63	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
64	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
65	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
66	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
67	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
68	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
69	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
70	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
71	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
72	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
73	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
74	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
75	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
76	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
77	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
78	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
79	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
80	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
81	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
82	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
83	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
84	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
85	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
86	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
87	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
88	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
89	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
90	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
91	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
92	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
93	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
94	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
95	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
96	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
97	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
98	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
99	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
100	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
101	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
102	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
103	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
104	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
105	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
106	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF

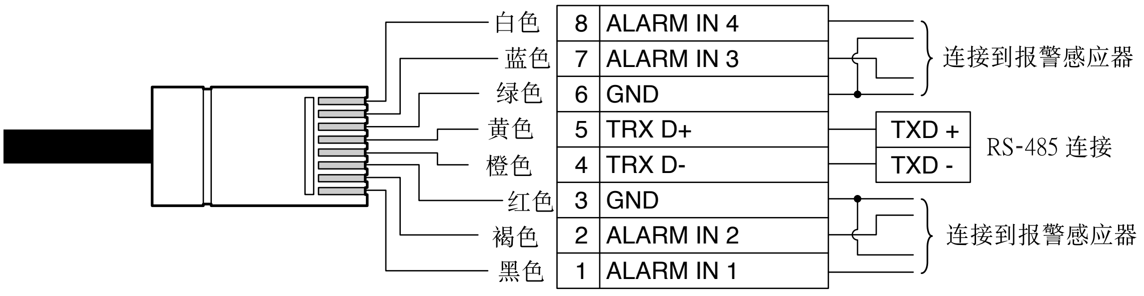
ID	1	2	3	4	5	6	7	8
107	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
108	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
109	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
110	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
111	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
112	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
113	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
114	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
115	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
116	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
117	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
118	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
119	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
120	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
121	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
122	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
123	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
124	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
125	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
126	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
127	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
128	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
129	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
130	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
131	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
132	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
133	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
134	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
135	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
136	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
137	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
138	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
139	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON
140	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
141	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
142	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
143	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON
144	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
145	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
146	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
147	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON
148	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
149	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
150	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
151	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON
152	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
153	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
154	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
155	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON
156	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
157	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
158	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
159	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON
160	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON

ID	1	2	3	4	5	6	7	8
161	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
162	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
163	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON
164	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
165	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
166	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
167	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON
168	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
169	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
170	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
171	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
172	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
173	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
174	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
175	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON
176	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
177	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
178	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
179	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON
180	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
181	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
182	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
183	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON
184	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
185	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
186	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
187	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
188	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
189	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
190	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
191	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON
192	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
193	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
194	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
195	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON
196	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
197	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
198	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
199	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
200	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
201	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
202	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
203	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON
204	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
205	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
206	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
207	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
208	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
209	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
210	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
211	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON
212	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
213	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
214	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
215	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON
216	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
217	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
218	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
219	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON
220	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
221	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
222	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
223	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON
224	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
225	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
226	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
227	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON
228	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
229	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
230	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
231	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
232	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
233	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
234	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
235	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON
236	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
237	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
238	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
239	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
240	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
241	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
242	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
243	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
244	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
245	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
246	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
247	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
248	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
249	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
250	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
251	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON
252	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON
253	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON
254	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
255	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

连接

连接预览





摄像机的数据端口

注意事项

- 只可由合格的维修或系统安装人员进行接线，不得违反当地法规。
- 可使用 DC 12V 电源。

  注意: 上电时设备会执行自捡（包括一次摇摄、倾斜、变焦和对焦操作）。

RS-485 连接

用于 RS-485 通讯的电缆应符合以下要求。

- 屏蔽双绞线
- 低阻抗
- 线径小于 AWG #22 (0.33 mm 2)。

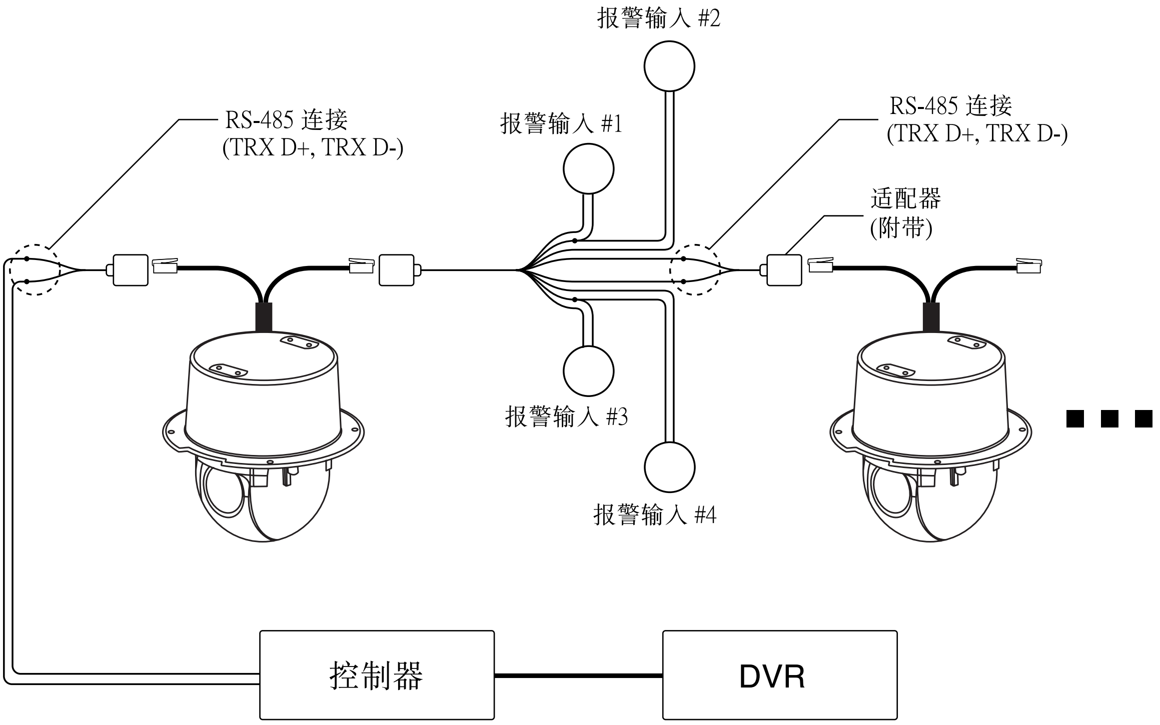
ALARM IN 连接

本摄像机标配一个 8 针线束。请将外部感应器连接到此接口 。输入规格为低电平启动的无电压触点（启动时为 ON）或开路集电极（启动时为 Low）。

小心: 报警输入只可连接到两个通讯端口中的其中一个。

系统连接

注意: 如果任一外设被关闭然后重新打开，摄像机也随之被关闭然后重新打开。



适配器连接

适配器用于连接另一台摄像机、报警感应器、控制器（通过 RS-485 协议连接）等设备。

设置菜单

设置菜单概述

设置菜单如下表所示。您可以在这些菜单中设置相应的菜单项，使摄像机符合您的使用要求。接下来将分别介绍这些菜单以供您参考。控制器上的开关和按键用于设置操作。

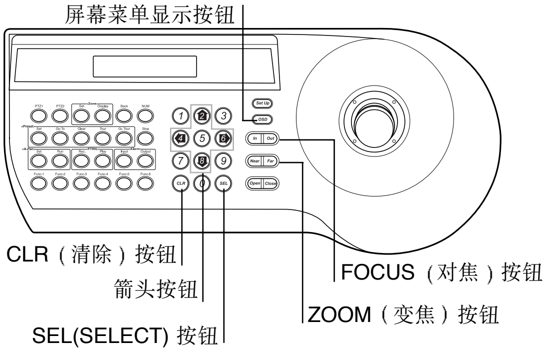
主菜单	子菜单	页码
CAMERA ID		-
FOCUS SET	FOCUS MODE	18
	FOCUS DIST	18
	ZOOM START	19
	ZOOM END	19
	ZOOM SPEED	19
	ZTRK MODE	19
AWB SET	WBC MODE	20
	RED ADJUST	20
	BLUE ADJUST	20
AE MODE	AE MODE	21
	IRIS ADJUST	21
	AGC ADJUST	22
	BRIGHTNESS	22
	BACKLIGHT	22
	E SENSITIVE	23
	FLICKERLESS	23
	SHUTTER	23
AE LEVEL	BLC LEVEL	24
	WDR LEVEL	24

主菜单	子菜单	页码
SPECIAL SET	USER TITLE	25
	SHARPNESS	25
	COLOR	26
	NEGATIVE	26
	D EFFECT	26
MOTION DET	DETECTION	27
	LEVEL SET	27
OSD DISP	FUNCTION	27
	MOTION DET	27
	CAMERA ID	27
	ZOOM MAG	27
	USER TITLE	27
	INIT TITLE	27
P MASKING	AREA SEL	28
	MASKING	28
	P MODE SET	28
	MOVE PT SEL	28
	MOVE PT CNT	28
	PM SET END	28
	INI COLOR	28
	COLOR	28
EXIT	退出菜单。	-

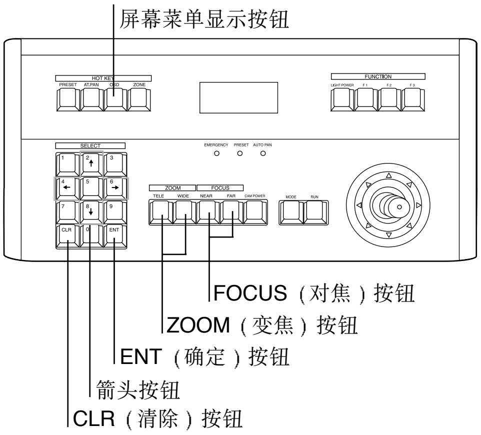
摄像机菜单设置

控制器上的按键用于进行设置。

LCC-K1000 控制器(选配)



LCC-S100 控制器(选配)



打开菜单显示

1. 选择要进行设置的摄像机编号和显示 MENU（菜单）的监视器。
2. **LCC-K1000;** 按一下控制器上的 OSD 按钮。
   LCC-S100; 按一下控制器上的 OSD 按钮，接着使用 (↑, ↓) 箭头选择 [CAM OSD CALL]（调用摄像机 OSD）选项，然后按 ENT 按钮。
   此时 MENU（菜单）出现在监视器上。

   注意: 有关详情请参照控制器的使用手册。

3. 使用 (↑, ↓) 箭头选择一个选项，然后按 SEL（或 ENT）按钮。
   此时监视器上出现子菜单。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	↴
AWB SET	↴
AE MODE	↴
AE LEVEL	↴
SPECIAL SET	↴
MOTION DET	↴
F OSD DISP	↴
P MASKING	↴
EXIT	↴

FOCUS	
FOCUS MODE	**PUSH AUTO**
FOCUS DIST	50CM
ZOOM START	x1
ZOOM END	x54
ZOOM SPEED	QUICK
ZTRK MODE	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

4. 使用 (↑, ↓) 箭头选择一个子菜单选项。
5. 使用 (←, →) 箭头选择一个值。
6. 要关闭 MENU（菜单），请选择 MENU（菜单）中的 [EXIT]（退出）选项然后按 SEL（或 ENT）。

从子菜单返回到 MENU（菜单）屏幕

使用 (↑, ↓) 箭头选择 [RETURN]（返回）选项，然后在子菜单中按 SEL（或 ENT）按钮。

退出 MENU（菜单）屏幕

使用 (↑, ↓) 箭头选择 [EXIT]（退出）选项，然后在主菜单中按 SEL（或 ENT）按钮。

将参数恢复至出厂设置

使用 (↑, ↓) 箭头选择 [INITIAL SET]（初始设置）选项，然后在菜单中按 SEL（或 ENT）按钮。

摄像机标识设置

菜单中只可显示摄像机的 ID。若要设置 ID，请使用内部 8 位 DIP 开关。

- 摄像机 ID 0 可以控制所有的摄像机，独立于摄像机 ID 编号。

MENU	
CAMERA ID	**0**
FOCUS SET	↴
AWB SET	↴
AE MODE	↴
AE LEVEL	↴
SPECIAL SET	↴
MOTION DET	↴
F OSD DISP	↴
P MASKING	↴
EXIT	↴

对焦设置

一般操作

1. 在 [MENU]（菜单）屏幕中将光标移动到 [FOCUS SET]（对焦设置）。
2. 按一下右键，此时屏幕中将出现 FOCUS（对焦）设置菜单。

FOCUS	
FOCUS MODE	**PUSH AUTO**
FOCUS DIST	50CM
ZOOM START	x1
ZOOM END	x54
ZOOM SPEED	QUICK
ZTRK MODE	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

3. 将光标移动到需要的选项。
4. 选择一个选项（或值）。
5. 要将 [FOCUS]（对焦）设置恢复为出厂设置，请使用 [FOCUS]（对焦）菜单中的 [INITIAL SET]（初始设置）选项。
6. 要返回到上一个菜单，请使用 [FOCUS]（对焦）菜单中的 [RETURN]（返回）选项。

对焦模式设置

本摄像机可通过感应图像的中心位置进行自动对焦。

在 [FOCUS]（对焦）菜单中选择 [FOCUS MODE]（对焦模式）选项，然后选择以下模式。

- PUSH AUTO（强制自动）：仅在按下控制器上的 Push Auto 键时启动自动对焦。
- MANUAL（手动）：仅在按下控制器上的 FOCUS（NEAR 或 FAR）键时启动对焦。
- AUTO（自动）：执行手动摇摄、倾斜或变焦操作时自动启动自动对焦。

注意: 如果进行摇摄或倾斜操作，则会启动自动对焦，随后对焦模式被设为 [MANUAL]（手动）。

FOCUS	
FOCUS MODE	**PUSH AUTO**
FOCUS DIST	50CM
ZOOM START	x1
ZOOM END	x54
ZOOM SPEED	QUICK
ZTRK MODE	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

对焦距离设置

选择最小对焦拍摄距离。

在 [FOCUS]（对焦）菜单中选择 [FOCUS DIST]（焦距）选项，然后选择一个焦距值。（1 厘米、10 厘米、50 厘米、1 米、3 米、5 米）

FOCUS	
FOCUS MODE	PUSH AUTO
FOCUS DIST	**50CM**
ZOOM START	x1
ZOOM END	x54
ZOOM SPEED	QUICK
ZTRK MODE	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

变焦开始设置

选择一个最低变焦倍数值。

在 [FOCUS]（对焦）菜单中选择 [ZOOM START]（变焦开始）选项，然后选择最低变焦倍数值。(x1 - x26)

FOCUS

FOCUS MODE	PUSH AUTO
FOCUS DIST	50CM
ZOOM START	**x1**
ZOOM END	x54
ZOOM SPEED	QUICK
ZTRK MODE	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↵

变焦结束设置

选择一个最高变焦倍数值。

在 [FOCUS]（对焦）菜单中选择 [ZOOM END]（变焦结束）选项，然后选择最高变焦倍数值。
（最低变焦倍数+1 - x54）

FOCUS

FOCUS MODE	PUSH AUTO
FOCUS DIST	50CM
ZOOM START	x1
ZOOM END	**x54**
ZOOM SPEED	QUICK
ZTRK MODE	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↵

变焦速度设置

选择一个变焦速度。

在 [FOCUS]（对焦）菜单中选择 [ZOOM SPEED]（变焦速度）选项，然后选择一个变焦速度。（SLOW-低速、MIDDLE-中速、QUICK-快速）

FOCUS

FOCUS MODE	PUSH AUTO
FOCUS DIST	50CM
ZOOM START	x1
ZOOM END	x54
ZOOM SPEED	**QUICK**
ZTRK MODE	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↵

变焦跟踪模式设置

选择变焦跟踪模式。变焦跟踪指聚焦变焦状态。

在 [FOCUS]（对焦）菜单中选择 [ZTRK MODE]（变焦跟踪模式）选项，然后选择一个变焦跟踪模式（AUTO-自动、MANUAL-手动）。

FOCUS

FOCUS MODE	PUSH AUTO
FOCUS DIST	50CM
ZOOM START	x1
ZOOM END	x54
ZOOM SPEED	QUICK
ZTRK MODE	**AUTO**
INITIAL SET	ON
RETURN	↵

白平衡控制设置

您可以使用 [AWB]（自动白平衡）菜单设置白平衡选项。

一般操作

1. 在 [MENU]（菜单）屏幕中将光标移动到 [AWB SET]（自动白平衡设置）。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	↴
AWB SET	↴
AE MODE	↴
AE LEVEL	↴
SPECIAL SET	↴
MOTION DET	↴
F OSD DISP	↴
P MASKING	↴
EXIT	↴

2. 按一下右键，此时屏幕中将出现 FOCUS（对焦）设置菜单。

AWB	
WBC MODE	**AUTO**
RED ADJUST	NOT USED
BLUE ADJUST	NOT USED
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

3. 将光标移动到需要的选项。
4. 选择一个选项（或值）。
5. 要将 [AWB]（自动白平衡）设置恢复为出厂设置，请使用 [AWB]（自动白平衡）菜单中的 [INITIAL SET]（初始设置）选项。
6. 要返回到上一个菜单，请使用 [AWB]（自动白平衡）菜单中的 [RETURN]（返回）选项。

设置 WBC（白平衡控制）模式

您可以选择三种白平衡模式中的一种。

在 [AWB]（自动白平衡）菜单中选择 [WBC MODE（白平衡控制模式），然后选择以下模式。

- AUTO（自动跟踪白平衡）：在此模式中，色温被连续监视，白平衡自动设定。最佳白平衡的色温范围大约为 2 500 - 9 500K。在以下条件下可能无法获得最佳的白平衡：
  1) 色温处于 2 500 - 9 500K 范围之外。
  2) 当场景中基本上是高色温物体，如蓝天或日落时。
  3) 当场景模糊不清时。
- INDOOR（室内）：最佳白平衡的色温范围大约为 3,200K。
- OUTDOOR（室外）：最佳白平衡的色温范围大约为 5,100K。
- MANUAL（手动）：您可以手动设定白平衡。
  1) RED ADJUST（红色调整）：获得最佳的红色增益。
  2) BLUE ADJUST（蓝色调整）：获得最佳的蓝色增益。

AWB	
WBC MODE	**MANUAL**
RED ADJUST	**124**
BLUE ADJUST	**92**
INITIAL SET	OFF
RETURN	↴

- PUSH AUTO（强制自动）：白平衡将自动调节。

曝光设置

您可以使用 [AE]（自动曝光）菜单设置曝光选项。

一般操作

1. 在 [MENU]（菜单）屏幕中将光标移动到 [AE]（自动曝光）。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	↓
AWB SET	↓
AE MODE	↓
AE LEVEL	↓
SPECIAL SET	↓
MOTION DET	↓
F OSD DISP	↓
P MASKING	↓
EXIT	↓

2. 按一下右键，此时屏幕中将出现曝光设置菜单。

AE	
AE MODE	**AUTO**
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	AUTO
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↓

3. 将光标移动到需要的选项。
4. 选择一个选项（或值）。
5. 要将 [AE]（自动曝光）设置恢复为出厂设置，请使用 [AWB]（自动白平衡）菜单中的 [INITIAL SET]（初始设置）选项。
6. 要返回到上一个菜单，请使用 [AWB]（自动白平衡）菜单中的 [RETURN]（返回）选项。

自动曝光模式设置

选择自动曝光模式。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [AE MODE]（自动曝光模式），然后选择一个自动曝光模式。

- AUTO（自动）：用于对曝光进行自动补偿。
- IRIS MAN（手动光圈）：用于改变镜头光圈值（镜头光圈被手动固定，曝光补偿的操作取决于其 AGC）。
- SLOW MAN（手动慢速）：可更改电子感光度 (x1 FIX - x20 FIX)。（手动固定摄像机的电子感光度。）
- SHUT MAN（手动快门）：用于改变快门速度控制。此时，AE 模式自动执行（可使用 10 级控制）。

AE	
AE MODE	**AUTO**
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	AUTO
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↓

光圈调节设置

选择光圈的曝光值。此选项只有在 [AE MODE]（自动曝光模式）设置为 [IRIS MAN]（手动光圈）时有效。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [IRIS ADJUST]（光圈调节）选项，然后选择一个值。 (0 - 255)

AE	
AE MODE	AUTO
IRIS ADJUST	**AUTO**
AGC ADJUST	AUTO
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↓

自动增益控制 (AGC) 设置

如果图像太暗，改变最大 [AGC] 值，使图像变的更亮一些。此选项只有在 [AE MODE]（自动曝光模式）设置为 [SLOW MAN]（手动慢速）或 [SHUT MAN]（手动光圈）时有效。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [AGC ADJUST]（AGC 调节）选项，然后选择一个值。 (0 - 7)

AE	
AE MODE	AUTO
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	**0**
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

亮度设置

无论所拍物体的光照条件如何，镜头光圈始终固定为您设定的值。此选项只有在 [AE MODE]（自动曝光模式）设置为 [AUTO]（自动）时有效。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [BRIGHTNESS]（亮度），然后选择一个值。 (0 - 255)

AE	
AE MODE	AUTO
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	0
BRIGHTNESS	**128**
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

背光设置

改善由于背光不足而发暗的图像。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [BACKLIGHT]（背光）选项，然后选择一个值。

AE	
AE MODE	AUTO
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	0
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	**OFF**
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

- OFF（关）: 不使用背光补偿。
- ON（开）: 使用背光补偿。
- AUTO（自动背光补偿）: 如果您在物体背后有强光集中照明的条件下使用常规摄像机，监视器上的图像会由于背景光而产生阴影。Backlight（背光）功能可以避免背光的影响，确保在所有照明环境下都能获得清晰的图像。
- WDR（宽动态范围）: WDR 摄像机采用了先进的技术，可有效提高画面效果，尤其在拍摄建筑物窗户时更为有效。简而言之它能够清楚地再现室内和室外状态。

电子感光度设置

电子感光度增强功能可以改变快门速度，从而提升低光照条件下的感光度。

此选项只有在 [AE MODE]（自动曝光模式）设置为 [AUTO]（自动）或 [SLOW MAN]（手动慢速）时有效。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [E SENSITIVE]（电子感光度）选项，然后选择一个值。
电子感光度有以下两种模式可供选择：

AUTO（自动）模式：OFF，x2 AUTO - x20 AUTO
（如果选择 x20 AUTO，则感光度自动增强 x20 倍）。

SLOW MAN（手动慢速）模式：x1 FIX - x20 FIX
（如果选择 x20 FIX，则感光度增强为固定的 x20 倍）。

AE	
AE MODE	AUTO
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	0
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	**x10 AUTO**
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

无闪烁设置

用于消除图像闪烁。此选项只有在 [AE MODE]（自动曝光模式）设置为 [AUTO]（自动）时有效。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [FLICKERLESS]（无闪烁）选项，然后选择一个选项（ON 或 OFF）。设置为 [ON]（开）可以消除闪烁。

AE	
AE MODE	AUTO
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	0
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	**OFF**
SHUTTER	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

快门速度设置

可供选择的快门速度有 AUTO（自动）、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000、1/20000 和 1/50000 秒。
此选项只有在 [AE MODE]（自动曝光模式）设置为 [AUTO]（自动）并且 [FLICKERLESS]（无闪烁）设置为 [OFF]（关闭）时有效。

在 [AE]（自动曝光）菜单中选择 [SHUTTER]（快门）选项，然后选择一个快门速度。

AE	
AE MODE	AUTO
IRIS ADJUST	AUTO
AGC ADJUST	0
BRIGHTNESS	128
BACKLIGHT	OFF
E SENSITIVE	x10 AUTO
FLICKERLESS	OFF
SHUTTER	**AUTO**
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

LPT-01551HQ-SC-0630 2005.7.19 3:1 PM 页面24

自动曝光级别设置

您可以使用 [AE LEVEL]（自动曝光级别）菜单设置自动曝光选项。

一般操作

1. 在 [MENU]（菜单）屏幕中将光标移动到 [AE MODE]（自动曝光模式）。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	⤵
AWB SET	⤵
AE MODE	⤵
AE LEVEL	⤵
SPECIAL SET	⤵
MOTION DET	⤵
F OSD DISP	⤵
P MASKING	⤵
EXIT	⤵

2. 按一下右键，此时屏幕中将出现自动曝光级别设置菜单。

AE LEVEL	
BLC LEVEL	**176**
WDR LEVEL	6
INITIAL SET	ON
RETURN	⤵

3. 将光标移动到需要的选项。
4. 选择一个选项（或值）。
5. 要将 [AE LEVEL]（自动曝光级别）设置恢复为出厂设置，请使用 [AWB]（自动白平衡）菜单中的 [INITIAL SET]（初始设置）选项。
6. 要返回到上一个菜单，请使用 [AWB]（自动白平衡）菜单中的 [RETURN]（返回）选项。

BLC（背光补偿）级别设置

选择一个 BLC（背光补偿）级别。

在 [AE LEVEL]（自动曝光级别）菜单中选择 [BLC LEVEL]（BLC 级别）选项，然后选择需要的级别 (0-255)。

AE LEVEL	
BLC LEVEL	**176**
WDR LEVEL	6
INITIAL SET	ON
RETURN	⤵

WDR（宽动态范围）级别设置

选择 WDR（宽动态范围）级别。

在 [AE LEVEL]（自动曝光级别）菜单中选择 [WDR LEVEL]（WDR 级别）选项，然后选择需要的级别 (0-255)。

AE LEVEL	
BLC LEVEL	176
WDR LEVEL	**6**
INITIAL SET	ON
RETURN	⤵

特殊设置

您可以使用 [SPECIAL]（特殊）菜单设置特殊选项。

一般操作

1. 在 [MENU]（菜单）屏幕中将光标移动到 [SPECIAL SET]（特殊设置）。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	↓
AWB SET	↓
AE MODE	↓
AE LEVEL	↓
SPECIAL SET	↓
MOTION DET	↓
F OSD DISP	↓
P MASKING	↓
EXIT	↓

2. 按一下右键，此时屏幕中将出现 [SPECIAL]（特殊）设置菜单。

SPECIAL	
	↓
USER TITLE	■■■■■■■■■■
SHARPNESS	112
COLOR	ON
NEGATIVE	OFF
D EFFECT	NONE
INITIAL SET	ON
RETURN	↓

3. 将光标移动到需要的选项。
4. 选择一个选项（或值）。
5. 要将 [SPECIAL]（特殊）设置恢复为出厂设置，请使用 [SPECIAL]（特殊）菜单中的 [INITIAL SET]（初始设置）选项。
6. 要返回到上一个菜单，请使用 [SPECIAL]（特殊）菜单中的 [RETURN]（返回）选项。

用户标题设置

您可以单独对摄像机进行命名。

1. 将光标移动到 [SPECIAL]（特殊）菜单中 [USER TITLE]（用户标题）。此时出现箭头标记。
2. 将箭头标记移动到需要的位置，然后选择一个字符。
3. 重复步骤 2 设定剩余的字符。

SPECIAL	
	↓
USER TITLE	■■■■■■■■■■
SHARPNESS	112
COLOR	ON
NEGATIVE	OFF
D EFFECT	NONE
INITIAL SET	ON
RETURN	↓

清晰度设置

使图像轮廓变得清晰。

在 [SPECIAL]（特殊）菜单中选择 [SHARPNESS]（清晰度）选项，然后选择一个值。(0 - 255)

SPECIAL	
USER TITLE	■■■■■■■■■■
SHARPNESS	**112**
COLOR	ON
NEGATIVE	OFF
D EFFECT	NONE
INITIAL SET	ON
RETURN	↓

色彩设置

您可以将显示的图像切换为灰度或彩色图像。

在 [SPECIAL]（特殊）菜单中选择 [COLOR]（色彩）选项，然后选择一个选项（ON 或 OFF）。设置为 [ON]（开）时将显示彩色的图像。设置为 [OFF]（关）时将显示灰度图像。

SPECIAL	
USER TITLE	▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮
SHARPNESS	112
COLOR	**ON**
NEGATIVE	OFF
D EFFECT	NONE
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

负片设置

您可以使用负片效果。

在 [SPECIAL]（特殊）菜单中选择 [NEGATIVE]（负片）选项，然后选择一个选项（ON 或 OFF）。

SPECIAL	
USER TITLE	▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮
SHARPNESS	112
COLOR	ON
NEGATIVE	**OFF**
D EFFECT	NONE
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

数字效果设置

您不能设置 Digital Effect（数字效果）选项。

SPECIAL	
USER TITLE	▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮
SHARPNESS	112
COLOR	ON
NEGATIVE	OFF
D EFFECT	**NONE**
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

运动检测设置

运动检测通过监视亮度级别的变动情况，来检测场景中的运动物体。您可以选择运动检测的灵敏度级别。

当此摄像机连接到兼容的智能 CCTV 系统时，摄像机通过与视频信号多路复用，发送一个报警信号。

1. 在 [MENU]（菜单）屏幕中将光标移动到 [MOTION DET]（运动检测）。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	⤵
AWB SET	⤵
AE MODE	⤵
AE LEVEL	⤵
SPECIAL SET	⤵
MOTION DET	⤵
F OSD DISP	⤵
P MASKING	⤵
EXIT	⤵

2. 按一下右键，此时屏幕中将出现 [MOTION]（运动）设置菜单。

MOTION	
DETECTION	**ON**
LEVEL	10
DAY/NIGHT	AUTO
INITIAL SET	ON
RETURN	⤵

3. 将 [DETECTION]（检测）选项设置为 [ON]（开）以启用运动检测。
4. 使用 [LEVEL]（级别）选项获得最佳的检测级别（21 级）。
5. 设置 [DAY/NIGHT]（白天/夜晚）选项以启用白天/夜晚功能。
   AUTO（自动）：如果图像较暗，则摄像机选择黑白模式；如果图像够亮，则选择彩色模式。
   NIGHT（夜晚）：使用黑白模式。
   DAY（白天）：使用彩色模式。
6. 要将 [MOTION]（运动）设置恢复为出厂设置，请使用 [MOTION]（运动）菜单中的 [INITIAL SET]（初始设置）选项。
7. 要返回到上一个菜单，请使用 [MOTION]（运动）菜单中的 [RETURN]（返回）选项。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	⤵
AWB SET	⤵
AE MODE	⤵
AE LEVEL	⤵
SPECIAL SET	⤵
MOTION DET	⤵
F OSD DISP	⤵
P MASKING	⤵
EXIT	⤵

F OSD	
FUNCTION	**DISP ON**
MOTION DET	DISP ON
CAMERA ID	DISP ON
ZOOM MAG	DISP ON
USER TITLE	DISP ON
INIT TITLE	DISP ON
INITIAL SET	ON
RETURN	⤵

保密掩盖设置

此功能用来保护个人隐私，选择屏幕部分为黑色而不显示在屏幕上。您可以设置区域的尺寸、颜色和位置。

一般操作

1. 在 [MENU]（菜单）屏幕中将光标移动到 [P MASK]（保密掩盖）。

MENU	
CAMERA ID	0
FOCUS SET	↴
AWB SET	↴
AE MODE	↴
AE LEVEL	↴
SPECIAL SET	↴
MOTION DET	↴
F OSD DISP	↴
P MASKING	↴
EXIT	↴

2. 按一下右键，此时屏幕中出现 [P MASKING]（保密掩盖）设置菜单。

P MASKING	
AREA SEL	**NONE**
MASKING	OFF
P MODE SET	OFF
MOVE PT SEL	NONE
MOVE PT CNT	0
PM SET END	OFF
INIT COLOR	ICOLOR1
COLOR	COLOR1
INITIAL SET	ON
RETURN	↴

3. 将光标移动到需要的选项。
4. 选择一个选项（或值）。
5. 要将 [P MASKING]（保密掩盖）设置恢复为出厂设置，请使用 [P MASKING]（保密掩盖）菜单中的 [INITIAL SET]（初始设置）选项。
6. 要返回到上一个菜单，请使用 [P MASKING]（保密掩盖）菜单中的 [RETURN]（返回）选项。

AREA SEL（区域选择）：选择一个保密掩盖区域 (1-8)。

MASKING（掩盖）：此功能用于 MASKING 模式。

P MODE SET（保密模式设置）：此功能可转到 PRIVACY MASKING SETTING（保密掩盖设置）模式。

MOVE PT SET（移动点选择）：选择要移动的点。您可以选择 ALL X、ALL Y、LEFT X、LEFT Y、RIGHT X 或 RIGHT Y。

MOVE PT CNT（移动点控制）：此功能可移动 MOVE PT SEL（移动点选择）中的选定点。
- 如果 MOVE PT SEL（移动点选择）选项设置为 ALL（全部），则可以移动区域位置。
- 如果 MOVE PT SEL（移动点选择）选项设置为 LEFT（左）或 RIGHT（右），您可以更改区域大小。

PM SET END（保密掩盖设置结束）：保密掩盖设置功能可设为 OFF。如果 P MODE SET（保密模式设置）选项设置为 ON，则 P MODE SET（保密模式设置）选项自动转为 OFF。

INIT COLOR（初始颜色）：此功能用于选择初始掩盖的颜色。

COLOR（颜色）：设置 Privacy Masking（保密掩盖）选项后选择掩盖颜色。

参考

规格

信号制式	NTSC (高分辨率)	PAL (高分辨率)
信号感应设备	1/4” EX-view HAD CCD	
总像素	410K	470K
信噪比	大于 50 dB	
水平分辨率	超过 520 TV 线	
镜头	X 27 变焦 (F 1.5(W), F 3.8(T) f=3.25-88.0 mm)	
聚焦距离	远景 (1.2米), 广角 (0.01米)	
屏幕菜单显示 (OSD)	开 / 关	
图像捕捉	1 个现场图像冻结器、图像旋转、上下翻转	
最低照明	1 Lux (F1.5, 正常快门) 0.03 Lux (20 场累积)/ 0 Lux (红外开：夜晚模式)	
数码变焦	x 2: 基本 (WDR 模式下 Off)	
同步系统	内部	
白平衡	自动 (ATW)/ 室内/ 室外/ 手动/ 强制自动	
控制方式	RS-485 控制	
报警输入	4 控制	
视频输出	复合输出 1 Vp-p, 75Ω	
电子快门	1/60 - 1/50,000 秒 (10 级)	1/50 - 1/50,000 秒 (10 级)
无闪烁模式	手动开/关	
光圈控制	自动 / 手动	
宽动态范围	双快门控制（128 倍动态范围）	
摇摄范围（速度）	0° - 350° (120° / 秒)	
倾斜范围（速度）	0° - 180° (120° / 秒)	
保密区域	8 个区域激活可编程区域	
预设 / ID	128 个位置 / 256	
自动摇摄	2 - 8 个点	
宏操作	最多 5 分钟	
组巡视	最多 9 组	
工作温度	-10° - 50°C	
储藏温度	-20° - 60°C	
电源	DC 12V	
功耗	最高 10W	
尺寸 (ø x H)	ø174 x 167.3 毫米	
重量	约 1.5 公斤	